

PERENCANAAN METODE TRANSPORTASI UNTUK MEMINIMUMKAN BIAYA PENGIRIMAN PRODUK PADA PT. KUTAI TIMBER INDONESIA PROBOLINGGO



Oleh: WIWIN NOFIANTI (01540134)

Industrial Engineering

Dibuat: 2006-07-04 , dengan 2 file(s).

Keywords: Transportasi, Demand, Supply, Alokasi, Penjualan

PT. Kutai Timber Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan kayu lapis, sekaligus menangani pendistribusian untuk daerah pemasarannya yang tersebar dipulau jawa. Dengan semakin meningkatnya jumlah permintaan, perusahaan harus bisa melakukan pengiriman produk secara optimal sesuai dengan permintaan yang ada sekaligus mengurangi biaya pengiriman sehingga tidak terjadi pembengkakan biaya.

Berdasarkan masalah diatas, maka diterapkan metode transportasi untuk mendapatkan alokasi yang optimal sehingga dapat meminimalkan biaya pengirimannya. Adapun tahapan dalam penerapan metode transportasi ini yaitu meramalkan penjualan untuk tahun 2006 dengan Regresi Trend Linier dan Trend Eksponential, metode yang dipilih adalah metode yang memiliki Mean Squared Error (MSE) terkecil. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan ulang dengan menggunakan Tracking Signal. Hasil peramalan penjualan diolah dengan menggunakan metode North-West Corner Rule (NWC) sebagai tabel awal metode transportasi, selanjutnya dioptimalisasikan dengan metode Modified Method Distribution (MODI), sehingga didapatkan biaya pengiriman yang optimal.

Pada hasil pengolahan data diperoleh solusi yang optimal dengan metode MODI NWC dengan total biaya pengiriman sebesar Rp. 3.993.541.650,- dibandingkan dengan sebelum penerapan metode transportasi sebesar Rp. 4.053.431.650,- sehingga diperoleh penghematan sebesar Rp. Rp.59.890.000,- atau 1.48% dari biaya sebelum penerapan metode transportasi. Dengan memanfaatkan metode transportasi pada program QS akan diperoleh perhitungan yang lebih cepat.